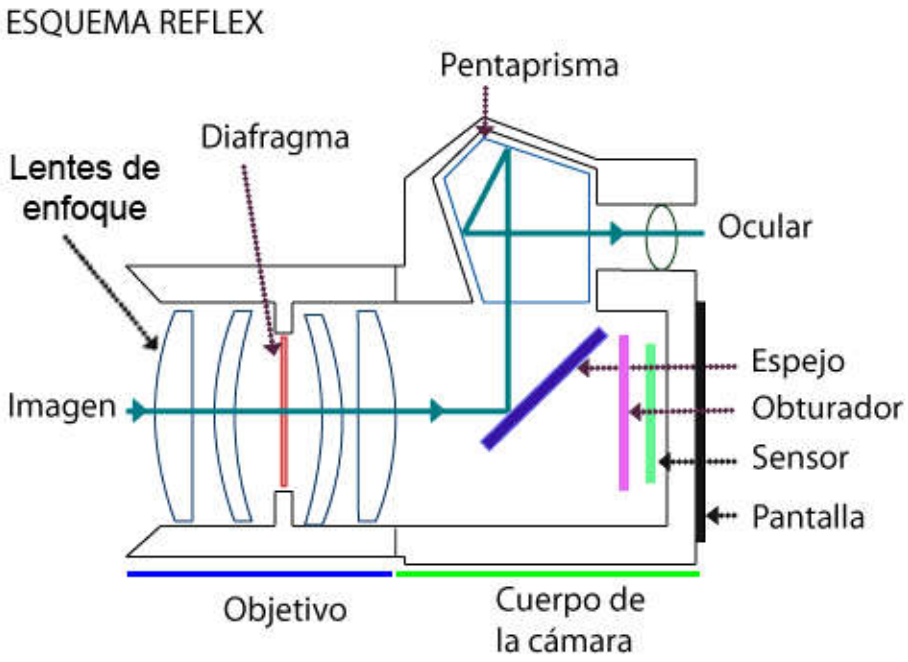
Guía práctica para el uso de cámaras y registro de imágenes

Funciones y Movimientos de Cámara

Funciones



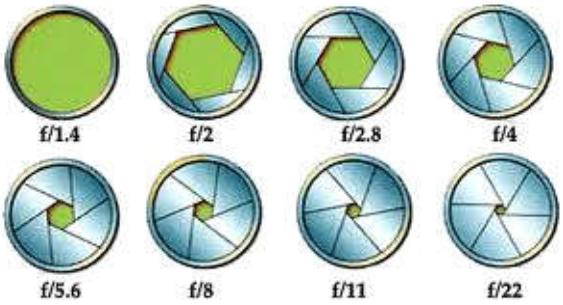
Obturador

En fotografía, el obturador es el dispositivo que controla el tiempo durante el que llega la luz al dispositivo fotosensible (película en la Fotografía química o sensor en la fotografía digital). Este tiempo es conocido como la velocidad de obturación, y de él se desprenden conceptos como el congelado o el barrido fotográfico.

Congelado / Barrido (ejemplos)

Diafragma

El diafragma es el estrechamiento variable por medio de un sistema de láminas finas que, situado entre las lentes del objetivo , permite graduar la cantidad de luz que entra a la cámara. Suele ser un disco o sistema de aletas dispuesto en el objetivo de una cámara de forma tal que restringe el paso de la luz, generalmente de forma ajustable. Las progresivas variaciones de abertura del diafragma se especifican mediante el número f, que es la relación entre la longitud focal y el diámetro de abertura efectivo.



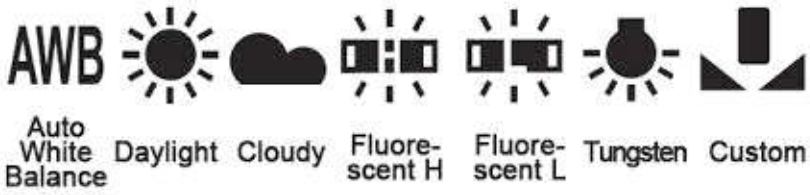
Iso

La sensibilidad ISO marca la cantidad de luz que necesita nuestra cámara para hacer una fotografía. Este concepto, que viene arrastrado de la fotografía convencional, se mantiene en la fotografía digital, aunque sus fundamentos son algo diferentes.

*Para profundizar --> http://www.dzoom.org.es/sensibilidad-iso-que-es-y-como-funciona/

Balance de Blancos

En fotografia y procesado de imágenes electrónicas, el "balance de blancos", "equilibrio de color" o "equilibrio de blancos" es un ajuste realizado por software que consigue una reproducción de color correcta sin mostrar dominantes de color, que son especialmente notables en los tonos neutros (el blanco y los distintos tonos de gris), con independencia del tipo de luz que ilumina la escena. Se puede realizar de forma continua, automática o manual.



Objetivo

Se denomina objetivo al dispositivo que contiene el conjunto de lentes convergentes y divergentes y, en algunos casos, el sistema de enfoque y/o obturación, que forman parte de la óptica de una cámara tanto fotográfica como de video.

Teleobjetivo

Un teleobjetivo es un objetivo cuya distancia focal es significativamente mayor a la de un objetivo normal, y por ello de menor ángulo de visión. Su aplicación es la de fotografiar objetos lejanos y comprimir la perspectiva en una imagen fotográfica.

Objetivo Gran Angular

En fotografía, un objetivo gran angular es aquel cuya distancia focal es menor a la del objetivo normal, resultando un ángulo de visión mayor al de la visión humana. Se usa para vistas panorámicas, como paisajes, para periodismo fotográfico y otros proyectos creativos.

Objetivo Normal

En fotografía se conoce como objetivo normal a aquél cuya distancia focal es igual a la diagonal del formato en el que se expone la imagen (diagonal de la película o sensor digital). Con ello resulta un ángulo de visión de unos 46º, lo que se aproxima bastante al campo visual del ojo humano inmóvil.

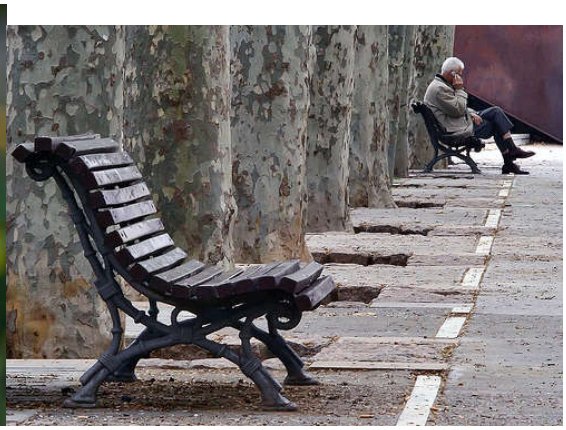
Al contemplar una foto realizada con un objetivo normal, se obtiene la impresión de una perspectiva natural, sin distorsión de líneas como en los objetivos gran angular.

Objetivo Ojo de Pez

Se denominan objetivo ojo de pez a aquellos cuyo ángulo de visión es extremadamente grande, de 180 grados o más. El objetivo ojo de pez es una forma especial de objetivo gran angular, cuya distorsión (deliberada) se asemeja a una imagen reflejada en una esfera

Profundidad de Campo

Por profundidad de campo "PDC" se entiende tradicionalmente en óptica, y en fotografía en particular, al espacio por delante y por detrás del plano enfocado, comprendido entre el primer y el último punto aceptablemente nítido reproducidos en el mismo plano de enfoque.



Movimientos de Cámara

Tipos de movimiento

Por su naturaleza mecánica, los movimientos de cámara se dividen en tres grupos principales:

Ópticos: que son realizados por medio de los controles de la lente.

De cabezal: que se efectúan manipulando la estructura giratoria del cabezal soportado en el trípode.

De Dolly (Rodamientos del trípode): que se hacen desplazando cámara y soporte por el área de trabajo.

Movimiento óptico: Zoom In/Out (acercamiento)

Utilizando el control de acercamiento de la lente zoom, la imagen puede ser llevada de lo general al detalle en un movimiento que normalmente, se emplea para hacer énfasis en un objeto o una expresión. Utilizado de manera inversa, de más a menos, el zoom out puede ayudarnos a iniciar un proceso de transición hacia otra escena o arrojar más información sobre el entorno en que se desenvuelve la acción.

Movimiento óptico: Focus In/Out (enfoque)

Por medio del arillo de enfoque, la imagen va paulatinamente ganando nitidez hasta quedar completamente en foco. Este movimiento se utiliza comúnmente para iniciar una nueva escena después de una transición. Cuando se hace a la inversa, sacando la imagen de enfoque es porque se está ingresando a la transición.

Movimiento óptico: Iris Fade In/Out (diafragma)

Realmente es raro utilizar esta facultad de la lente ya que en la mayoría de las veces, los Fade In/Out se aplican durante el proceso de edición, sin embargo, la manipulación del diafragma de la cámara nos permite iniciar una escena desde el negro absoluto hasta el correcto nivel de exposición y de igual forma, cerrarla aplicando la técnica a la inversa de la imagen al negro.

Movimiento de cabezal: Tilt Up/Down (Inclinación)

Utilizando el eje giratorio vertical del cabezal, se modifica el ángulo de la cámara hacia arriba (contra picada) o hacia abajo (picada), para ofrecer una perspectiva visual inferior o superior del objeto. Este tipo de movimientos se utilizan para destacar la magnificencia de algo (cómo un gran edificio), para crear sensación de profundidad o simplemente para hacer referencia al lugar donde algo o alguien está cimentado.

Movimiento de cabezal: Panning (paneo)

Por medio del eje giratorio horizontal del cabezal, la cámara puede llevarse de izquierda a derecha o viceversa, con la finalidad de explorar una gran porción de un entorno o seguir el movimiento de alguna acción en específico.

Movimiento de cabezal: Boom Up/Down (elevación)

Para este movimiento específico, no se utilizan las propiedades giratorias del cabezal sino la columna de elevación del tripié, que puede estar habilitada por medio de una palanca de engranes o en el mejor de los casos, un sistema hidráulico o neumático que suaviza las imperfecciones del recorrido. Por medio de esta columna de elevación, se lleva la cámara de abajo hacia arriba o viceversa, variando su altura y por lo tanto, su punto de vista con referencia a la acción.

Este movimiento es comúnmente combinado con el Tilt para poder mantener los elementos dentro del encuadre.